

Ответить на вопросы

1 вариант

1. Физика-
2. Физический процесс-
3. Материя-
4. Поле-
5. Чем известен М.В Ломоносов?

2 вариант

1. Кто впервые ввел понятие физика в Греции?
2. Физическое явление-
3. Вещество-
4. Источники информации?
5. Специальные слова в физике?

1 вариант

Гвоздь, железо, сталь,
земля, гроза, парта,
пластик, радуга,
бутылка, песок,
булавка, ветер, океан,
капля, полет самолета,
звонок, пожар

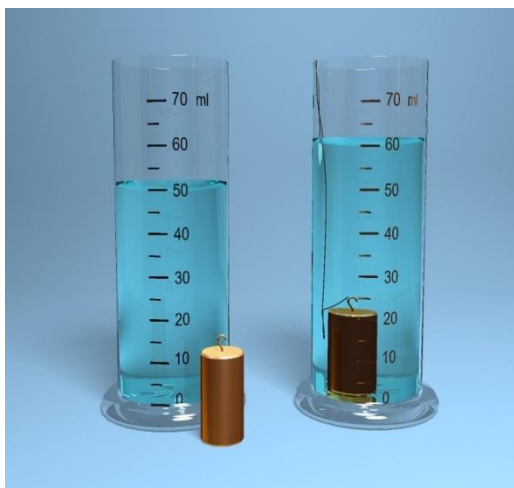
2 вариант

Свист, цветок, северное
сияние, плавление льда,
стул, печка, кирпич,
медь, гудок, марш,
дерево, глина, открытка,
гром, парообразование,
дом, стекло, спуск

тело	вещество	явление

Какой вид явления? (над явлением поставить букву)

Физические величины и их измерение



Физические величины:

**высота h , масса m , путь s , скорость v , время t ,
температура t , объём V и т.д.**

**Измерить физическую величину –
это значит сравнить её с однородной величиной,
принятой за единицу.**

Единицы измерения физических величин:

О с н о в н ы е

Длина - **1 м** - (метр)
Время - **1 с** - (секунда)
Масса - **1 кг** - (килограмм)

П р о и з в о д н ы е

Объём - **1 м³** - (метр кубический)
Скорость - **1 м/с** - (метр в секунду)

Приставки к названиям единиц:

Кратные приставки - увеличивают в 10, 100, 1000 и т.д. раз

Г - гекто ($\times 100$) **К** – кило ($\times 1000$) **М** – мега ($\times 1000\ 000$)

1 км (километр)

1 км = 1000 м = 10^3 м

1 кг (килограмм)

1 кг = 1000 г = 10^3 г

Кратные приставки используют при измерении больших расстояний, масс , объемов, скоростей и т. п.

Дольные приставки – уменьшают в 10, 100, 1000 и т.д. раз

д – деци ($\times 0, 1$) **с** – санти ($\times 0, 01$) **м** – милли ($\times 0, 001$)

1 дм (дециметр) 1дм = 0,1 м

1 см (сантиметр) 1см = 0,01 м

1 мм (миллиметр) 1мм = 0,001 м

Дольные приставки используют при измерении малых расстояний, скоростей, масс, объёмов и т.п.

Физические измерительные приборы:

- **каждый прибор предназначен для измерения определённой физической величины;**
- **каждый прибор, как правило, имеет шкалу;**
- **шкалы приборов, предназначенных для измерения одной физической величины, могут отличаться ценой деления.**



Мензурки для измерения **объемов жидкостей**



Часы и секундомер для измерения **времени**



Линейки для измерения **длин отрезков**



Амперметры и вольтметры для измерения **силы электрического тока и напряжения в цепи**



Термометры для измерения **температуры**

Цена деления прибора:

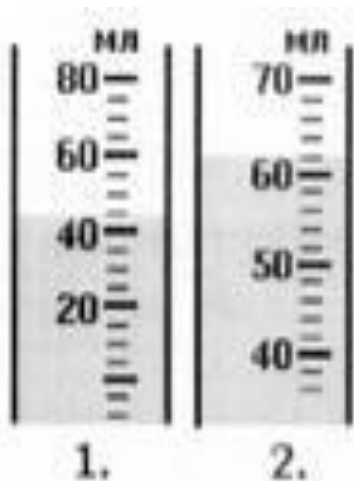
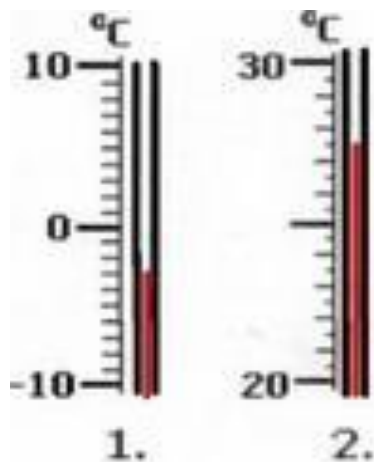
Цена деления прибора показывает, какому значению величины соответствует **самое малое деление шкалы**.

Чтобы определить цену деления шкалы, необходимо:

- найти два ближайших штриха шкалы, возле которых написаны значения величин;
- вычесть из большего значения меньшее и разделить результат вычитания на число делений, находящихся между выбранными штрихами.

Пример (см. рис.1 внизу): $(80 - 60) : 4 = 5$ мл, т.е. цена деления мензурки № 1 равна 5 мл

Задание: Определите цену деления приборов, изображенных на рисунках.



Домашнее задание.

Определите цену деления приборов:

